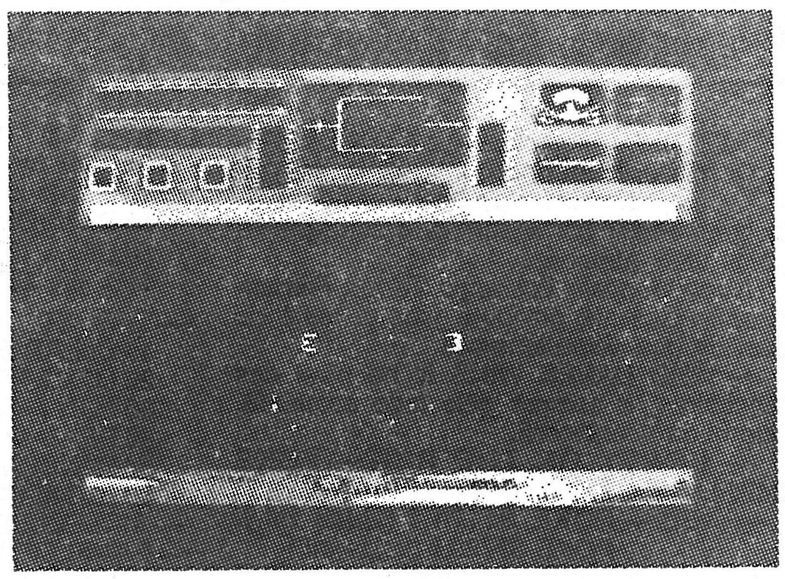
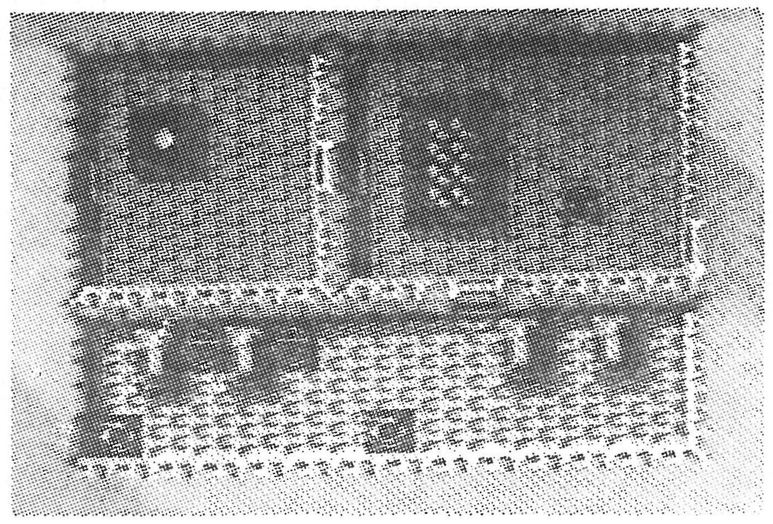
VIDEOJOGOS

Por DANIEL LIMA

GUERRA ESPACIAL EM GRANDE ESTILO





TÍTULO: Star Raiders II
MÁQUINA: Spectrum

Em tempos falámos aqui deste jogo, então com outro título, já que se tratava de um programa para Atari — e um dos melhores do género para esta máquina, diga-se a propósito. Aliás, *Star Raiders* começou, precisamente, num dos velhos Atari 400 e tem sido um sucesso desde então. Na versão para 800 XL, a que aqui fizemos referência, tinha como título *The Last Starfighter* e, se estão lembrados, tratava-se de um jogo que combinava acção rápida com um toque de estratégia.

Um aviso antecipado: a melhor (quase única) forma de jogar *Star Raiders II* é com *joystick*, a menos que sejam exímios nas teclas de cursor.

Star Raiders II tem algumas diferenças de *The Last Starfighter*, a principal das quais é no reabastecimento energético da nave que controlamos, que no jogo Atari era feito levando-a até ao sol do sitema; aqui, se o fizermos, é morte certa, mas há bases no sistema onde podemos reabastecer e fazer reparações. Outra diferança é que, nos planetas, há que destruir também instalações alienígenas, ao passo que no jogo de Atari se tratava, sobretudo, de abater as grandes naves, os *destroyers*, antes que estes aniquilassem as cidades.

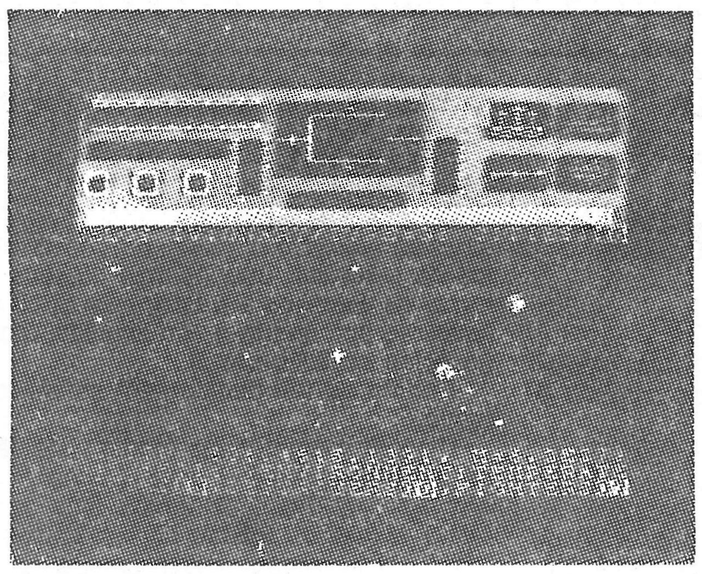
A história é simples, para não distrair demasiado o jogador com grandes complexidades, e no essencial trata-se de defender o nosso sistema contra os temíveis *Zylons*, que tripulam caças espaciais semelhantes aos da *Guerra das Estrelas* (lembram-se do filme?) ou grandes naves, que é mais difícil abater, sobretudo no espaço.

Um ponto básico deste jogo é decidir onde combater, e para isso tecla-se «Space» para ver o mapa do sistema e, com o cursor, estende-se uma «linha» até onde queremos ir; depois, prime-se «disparar» e aí vamos ao encontro do inimigo. Os caças seguem trajectórias mais ou menos previsíveis, mas não é demasiado fácil abatê-los, e é frequente recebermos mensagens informando que outras zonas requerem a nossa atenção, pelo que devemos voltar ao mapa, traçar novo rumo e acudir à nova situação, voltando depois para resolver o problema inicial.

O nosso sistema estelar não é o único onde o combate deve ser conduzido, e uma boa táctica é levar a guerra ao sistema adversário (no canto superior esquerdo do «écran»), bombardeando as suas instalações planetárias e destruindo também aí as suas naves.

Trata-se de um jogo simples, mas que rapidamente adquire alguma complexidade e exige bom julgamento das situações, devido à «pressão» que é exercida sobre o jogador. Os gráficos estão bem executados, o colorido, nalguns «écrans», faz quase lembrar o do Atari, e a animação é excelente, evidenciando, uma vez mais, as possibilidades do Spectrum, que ainda agora estão em exploração.

GÉNERO: Acção
GRÁFICOS (1-10): 8
DIFICULDADE (1-10): Inicial 2
CONSELHO: A comprar



HISTÓRIA DE RÃ COM MAGIA À MISTURA

TÍTULO: Rana Rama
MÁQUINA: Spectrum

Rana Rama veio um pouco na esteira de *Gauntlet* e respectivas imitações, o formato é um pouco semelhante, mas, de facto, é um jogo bastante diferente, já que não se trata de «matar» tudo o que aparece pela frente, mas sim de desenvolver uma estratégia que permita acabar em devido tempo e da melhor maneira.

O herói da história é uma rã e o desenvolvimento do jogo tem muito a ver com o seu próprio nome, já que terá de possuir as runas mágicas adequadas para pôr o seu nome direito (*Rana Rama*), mas para isso é preciso eliminar alguns feiticeiros pelo caminho. Quanto mais poderosos estes forem, mais poderosas serão também as runas que a rã recolhe, mas matá-los é cada vez mais difícil, de nível para nível. Uma coisa curiosa neste jogo é que os guardiões são «inteligentes», ou seja, se a personagem possui na altura feitiços fortes, eles preferem afastar-se a atacar. Da mesma forma, também não será necessário que a rã ataque tudo o que lhe aparece.

O jogo tem algumas armadilhas, a menor das quais é o facto de não se saber a que conduzem as portas de saída das salas, para além do facto de, nalguns casos, só o feitiço adequado poder mostrá-las. São as runas que permitem construir os feitiços, quer defensivos quer ofensivos, e podemos seleccioná-los, quando os possuímos, de acordo com as situações — e aí cabe-nos decidir qual usar e como.

Rana Rama é interessante, embora não seja o género de programa que se considere susceptível de conquistar agrado geral, os gráficos são muito bem executados, com bom colorido, a animação é também boa, mas o óbice principal é o seu desenvolvimento. De qualquer forma, há bastantes apreciadores do género, e é bem possível que o jogo os atraia.

GÉNERO: Acção/aventura
GRÁFICOS (1-10): 9
DIFICULDADE (1-10): 9
CONSELHO: Ver antes de comprar

«SABOTEUR» TEM SUPERIRMÃ

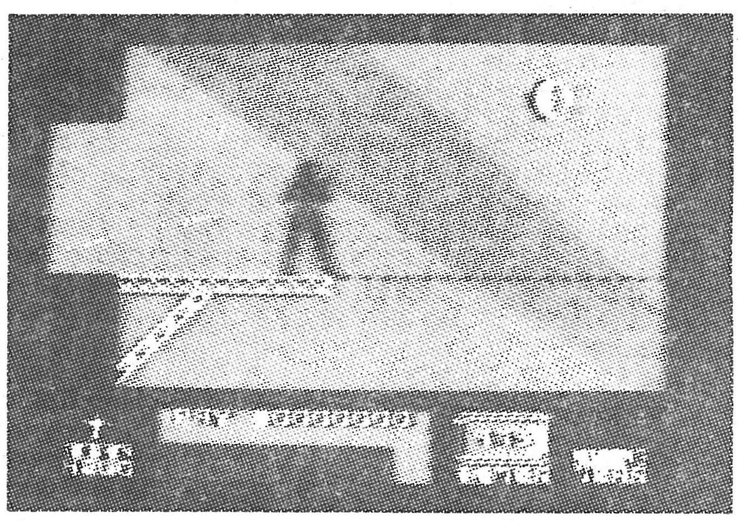
TÍTULO: Saboteur II
MÁQUINA: Spectrum

Quem gostou de *Saboteur* vai certamente apreciar a sequência do jogo da *Durell*, subtitulado *Avenging Angel* e que tem como personagem a irmã do *ninja* da primeira aventura, uma verdadeira mulher de armas, como facilmente se verificará. O formato do novo jogo é semelhante ao anterior, mas este é maior, envolvendo cerca de 700 «écrans», num verdadeiro labirinto onde facilmente nos perdemos, se não conseguirmos elaborar um mapa.

Vamos à história, para melhor se entenderem no jogo. No final da sua missão em *Saboteur*, o *ninja* foi morto, já que o disco de computador que recuperara continha os planos de uma base de mísseis escondida numa montanha, e o inimigo, obviamente, não ficou muito satisfeito com esse desfecho. A irmã, *Nina*, vai procurar vingá-lo e, por acréscimo, destruir a base de mísseis, escapando numa motocicleta, que encontrará nas cavernas inferiores da montanha.

O jogo começa com *Nina* a sobrevoar a montanha numa asa delta e podemos largá-la quando quisermos, sem grandes sustos quanto à sua queda, porquanto a *ninja* tem mais vidas do que um gato, no respeitante a saltos de grande altura. O mesmo, claro, já não acontece quando um dos inimigos lhe trata da saúde, e aí vai ser mais difícil mantê-la viva e em boa forma. Antes de *Nina*, outros sabotadores tentaram penetrar na base inimiga, mas foram aniquilados: a única vantagem é que deixaram armas e objectos espalhados por todo o lado, os quais ela pode apanhar, a menos que consiga matar os seus atacantes com golpes de *karaté*. Esta parte, no entanto, oferece algumas dificuldades, já que os guardas são todos de bom tamanho, têm o péssimo hábito de usar lança-chamas e, além disso, há pumas em quantidade suficiente para desencorajar qualquer intruso. Nestas circunstâncias, um *shuriken* bem atirado, ou até uma chave inglesa, resolve muito melhor a situação.

Boa parte do jogo consiste numa espécie de exercício de sobrevivência, mas *Saboteur II* não é assim tão linear. *Nina*, além de destruir o que lhe aparece pela frente, tem que recolher 14 partes de um código de computador e fitas de computador, as quais deverão ser introduzidas na máquina, no final, para desencadear a sequência de autodestruição que porá termo à ameaça da base de mísseis. Para complicar as coisas, há um tempo-limite para toda esta operação, e desde já se esclarece que encontrar as fitas de computador não é tarefa simples, porque estão escondidas em caixas. E, mesmo que *Nina* consiga metê-las no computador, terá sempre de deslocar-se até à base da montanha, para pegar na motocicleta e abalar a tempo.



Para se deslocar de nível para nível, há elevadores, e entre as salas existem plataformas ou outros meios de passagem, mas o mais importante é fugir aos enormes guardas. Em muitos casos, é preferível evitá-los a tentar lutar com eles, e a melhor forma de os eliminar, lembrem-se, é à distância.

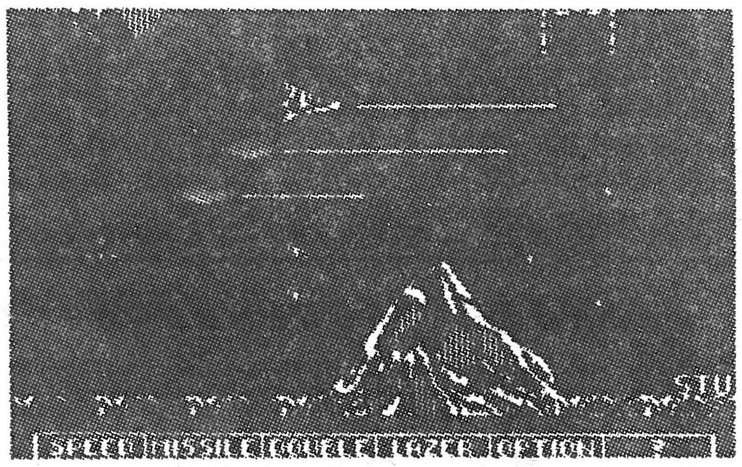
Os gráficos são um pouco «escuros», mas os *sprites* têm excelente animação e a personagem controla-se muito bem. Não foram totalmente evitados alguns problemas de misturas e sobreposições, mas, no conjunto, trata-se de um programa bastante elaborado e que satisfaz.

(*Jogo cedido por Chai-Chai.*)

GÉNERO: Acção/aventura
GRÁFICOS (1-10): 9
DIFICULDADE (1-10): 8
CONSELHO: A comprar

TIRO A TIRO ATÉ AO FINAL

TÍTULO: Nemesis
MÁQUINA: Spectrum



Desconhecemos a versão original para máquina de *arcade* deste jogo da *Konami*, mas o programa para Spectrum é excelente e os apreciadores de um bom programa de acção, em que contam os reflexos rápidos e o dedo no gatilho, encontram aqui muito com que entreter-se e muito que apreciar.

O esquema é linear: trata-se de conduzir uma nave espacial por uma série de cavernas, evitando ou destruindo os obstáculos e tudo o que o inimigo lança contra ela, desde outras naves até fantasmagóricas formas, que nada ficam a dever a um bom filme de horror, para já não falar de ameaças «naturais», como vulcões.

A velocidade é importante, mas também importante é saber quando reduzi-la ou «acelerar a fundo», já que alguns «écrans» são tão recheados de obstáculos, e dispostos de tal forma, que constituem verdadeiros quebra-cabeças. Para agravar as coisas, e além das naves que disparam contra a nossa, incluindo algumas muito grandes, vêm também tiros de baixo. Por outro lado, o *laser*, que inicialmente equipa a nave, não serve para destruir todos os inimigos e os mísseis são imprescindíveis, se queremos vencer alguns obstáculos.

O jogo vale muito pelos gráficos, muito coloridos e excelentemente animados, e atrai pela sua dificuldade, não sendo nada fácil seguir para níveis mais avançados. Um apreciador do género terá, forçosamente, que incluir *Nemesis* na sua colecção.

GÉNERO: Acção
GRÁFICOS (1-10): 9
DIFICULDADE (1-10): 9
CONSELHO: A comprar

VIDEOJOGOS

Por DANIEL LIMA

Pokes & Dicas

CONTINUA acumulada a correspondência e, hoje, para tentar diminuir a pilha, voltamos a publicar carta por carta, sem seguir por assuntos, e começamos pelos mais atrasados.

Nuno Gonçalo Lourenço Torres Fernandes, de Cascais, enviou alguns *pokes* e *dicas*, de que seleccionamos:

— WHO DARES WINS II: no nível das trincheiras, ir sempre pelo lado esquerdo, que nada acontecerá.

— MONTY ON THE RUN — POKE 34714,0

— FRED — POKE 31171,0 (vidas inf.): POKE 37729,0 (balas inf.)

— PHANTOMAS

```
1 CLEAR 24999: POKE 23658,8
10 BORDER 0: PAPER 0: INK 0
20 INPUT " VIDAS INFINITAS
(S/N) "; A$
30 INPUT " ATRAVESSAR PAREDES
(S/N) "; B$
40 LOAD " " CODE 24500
50 POKE 24548,201
60 RANDOMIZE USR 24500
70 IF A$= "S" THEN POKE 44819,0
80 IF B$="S" THEN POKE 52290,201
90 RANDOMIZE USR 44552
```

Luís Esteves e *Timóteo Menezes* (há alguma «guerra» com a «dupla»?) mandaram bastante material e querem trocar correspondência: escrevam para Av. D. Nuno Álvares Pereira, 1, c/v-Esq. 2800 Almada.

Do muito que veio, e já que há coisas repetidas, escolhemos:

— URIDIUM

```
10 LET add=65368
11 READ w
12 IF w=999 THEN GOTO 15
13 POKE add,w
14 LET add=add1: GOTO 11
15 BORDER 0 Paper 0: Ink 0: Cls
16 RANDOMIZE USR 65368
100 DATA 62, 255, 55, 221, 33, 39
101 DATA 244, 17, 125, 2, 205, 86
102 DATA 5, 48, 243, 62, 255, 55
103 DATA 221, 33, 0, 64, 17,0
104 DATA 191, 205, 86, 5
105 DATA 62, 201, 50, 237, 139, 62, 195,
50, 38, 139
110 DATA 195, 80, 253, 999
```

— TERRA COGNITA

```
10 PRINT AT 16,0: INK 8: PAPER 8:
FLASH 8: BRIGHT 8: OVER 1
15 LOAD " " CODE 16384: LOAD " "
CODE
20 POKE 50615,0: POKE 50616,0:
POKE 44486,0
30 POKE 42774,255: POKE 45427,
255: POKE 45004, 0
40 RANDOMIZE USR 30000
```

— LIGHT FORCE

```
10 CLEAR 245,00
20 LOAD " " CODE: POKE 60406, 21:
POKE 60407, 159
30RANDOMIZE USR 60000
```

— KIREL

```
10 CLEAR 24575: PRINT AT 10,8; " Por
KIREL "
20 FOR f=23296 TO 23309: READ a:
POKE f, a: NEXT f
30 DATA 221, 033, 096, 234, 017
32 DATA 180, 004, 062, 255, 055
34 DATA 205, 086, 005, 201
40 FOR f=1 TO 4: RANDOMIZE USR
23296: NEXT f
50 FOR f=60187 TO 60206; READ a:
POKE f, a: NEXT f
60 DATA 221, 033, 000, 096, 017
70 DATA 000, 136, 062, 255, 055
80 DATA 205, 086, 005, 175, 050
90 DATA 064, 138, 195, 091, 138
100 POKE 60094,61: Poke 60095, 235
110 CLS: RANDOMIZE USR 60000
```

— LAP OF THE GODS

```
10 CLEAR 65399
20 LOAD " " CODE
30 FOR f=7039 TO 47048
40 READ a: POKE f, a: NEXT f
50 RANDOMIZE USR 47000
60 DATA 175, 50, 219, 210, 50, 149, 212,
195, 80, 255
```

— THRUST

```
10 CLEAR 65399
20 LOAD " " CODE
30 FOR f=65425 TO 65431
40 READ a: POKE f, a: NEXT f
50 RANDOMIZE USR 65400
60 DATA 175, 50, 51, 153, 195, 0, 250
```

— MOLECULE MAN — POKE 64585,0

— CAMELOT WARRIORS — POKE 50783, 200 (para as criaturas)
POKE 55918,201 (para mais vidas)

Outra «dupla», esta do *Luís Miguel de Brito Esteves* e *Paulo Alexandre Marques de Sousa*, de Almada, mandou mais material, de que seleccionamos o seguinte:

— AGENT ORANGE — POKE 3530 N (N= n.º de naves pretendidas, máx. 255) — POKE 35360, B — (B= n.º de bombas)

— XEVIOU — POKE 34820, 255

— DRAGON'S LAIR II

```
10 CLEAR 24999: LOAD " " SCREEN $:
LOAD " " CODE: POKE 35776,0: RAN-
DOMIZE USR 33025
```

— COP OUT — POKE 35370,0 ou Poke 32817, N (N= n.º de vidas)

— ARKANOID

```
5 LOAD " " CODE: RANDOMIZE USR
28350
10 FOR F=23296 TO 23322
20 READ A: POKE F, A: NEXT F
30 RANDOMIZE USR 23296
40 DATA 49, 0, 92, 62, 255, 221, 33, 0,
92, 17, 0, 164, 55, 205, 86, 5, 62, 0,
50, 231, 156, 50, 166, 131, 195, 0,
128.
```

Neste jogo, apanham-se letras e estas dão o seguinte: P — uma vida de bónus; S — faz a bola andar mais devagar; B — abre uma ranhura e se forem lá passam de nível; L — faz a nave disparar; E — faz a nave ficar com o dobro do comprimento; D — dispara três bolas, em vez de uma.

Bem, e ainda há outra carta vossa, mas fica para a semana, para não monopolizarem a secção.

Universal Hero

Ricardo Jorge Portela, de Mem Martins, mandou um mapa da primeira parte de *Universal Hero*, acompanhado de algumas *dicas* e da necessária legenda que vão a seguir:

Para passar a primeira parte sigam as coordenadas:

A1 — A2 — A3 — APANHAR E — A4 — A5 — A6 — APANHAR G — A7 — A8 — USAR E — B8 — C8 — APANHAR H — D8 — APANHAR M — C8 — B8 — A8 — A7 — B7 — APANHAR J — B6 — APANHAR K — B5 — B4 — APANHAR D — B3 — USAR J — APANHAR C — B2 — C2 — C1 — D1 — D2 — APANHAR B — D1 — C1 — C2 — C3 — USAR D — C4 — C5 — USAR H — USAR C — ESCREVER SLARTIBARDFASTS — C6 — C7 — APANHAR L — C6 — D6 — D5 — D4 — D3 — USAR L — APANHAR I — D4 — D5 — D6 — D7 — D8 — USAR I — PASSAGEM PARA A 2 PARTE...

Legenda do mapa:

A = PLUTÓNIO (M) MONSTRO
B = DINAMITE
C = FLOPPY DISC P — INÍCIO
D = DETONADOR
E = TORNEIRA
F = CAIXA ANTI-RADIAÇÕES
G = VIDRO
H = CAIXA DE DERIVAÇÃO
I = GASOLINA
J = CONTROLO DE IDENTIFICAÇÃO
K = CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO
L = ÓLEO
M = TECIDO

Nota: os objectivos que não foram utilizados, são para ser utilizados nos níveis 2 e 3.

Este leitor fala ainda de *Nosferatu* e, para responder a *Mário Miguel de Freitas*, acrescenta às suas *dicas* que, para passar para o nível 2, não é necessário ter a escritura, mas sim a chave que está na sala que vai ter às masmorras (não é na biblioteca), do lado esquerdo da porta, pendurada na parede. Quanto às botas, estão na sala ao lado da sala onde se começa o jogo, vai-se para cima, depois para a esquerda, até à sanita, depois é só encostar o *Jonathan* (nos) à sanita e carregar na tecla de «apanhar» e aparecem umas botas nos nossos objectos. Acrescenta, ainda que a espada serve também para matar os cães. Para terminar, digo que fora do castelo vamos controlar três personagens.

Ainda sobre *Universal Hero* veio material de *António José Pereira Xavier*, da Parede, que responde a um pedido de *Tiago Almeida Mota*: quanto à porta ao pé da nave, não é preciso passar por ela, basta ir aos barris, levando consigo o «plunger», «dynamite» e o objecto que apanha ao pé da nave; depois na janela de selecção, activar o «plunger»; na outra porta, basta apanhar a «credit cord» e activá-la, que a porta abre-se.

Volta a *Nosferatu*

E regressamos a *Nosferatu* com outras *dicas* que nos foram enviadas. Por exemplo, estas do *Jorge Miguel Sousa Pereira* e *S. S. S.* (?):

1.ª parte — Apanhar a chave pendurada no chaveiro (na sala em frente da sala de banquetes), depois ir à porta de saída do castelo, que é ao cimo das escadas divididas em três.

(Nota de D. L. — Não estarás a simplificar em demasia?)

2.ª parte — Apanhar o machado, fazer estacas (atirando o machado contra objectos de madeira), usar os dois homens para matar os vampiros e a *Lucy* para atrair *Nosferatu* ao seu quarto e, em seguida, matá-lo (já estás na **3.ª parte...**).

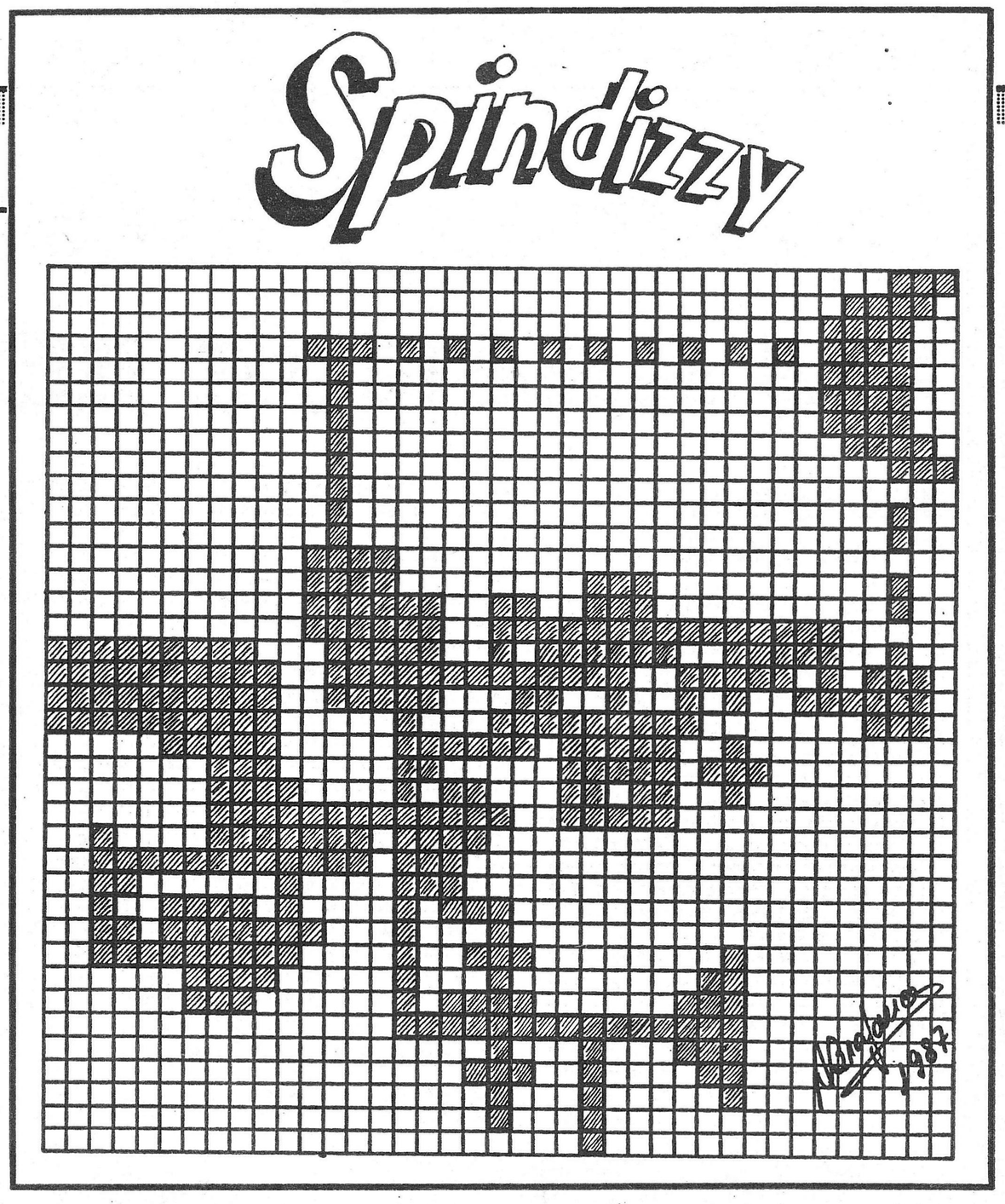
Quanto ao teu pedido será satisfeito em breve.

Uma *dica* e um mapa (como viste, já publicámos um) enviou *João Carlos Pereira Monteiro*, de Paço de Arcos, que informa *Mário Miguel de Freitas* da localização das botas (não vamos repetir porque já mais acima isso se refere) e acrescenta ser necessário ter a lâmpada e a pilha para passar no sítio que marcara com um ponto de interrogação no seu mapa.

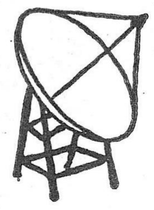
Mais *dicas* sobre *Nosferatu* mandou *Mário José Silva Calado*, de Setúbal, que relembra ser o objectivo do jogo matar o vampiro, antes que ele consiga dominar a cidade perto do castelo. Colocamo-nos na «pele» de *Jonathan Harker*, que desconhecendo a identidade do seu cliente, vendeu a *Nosferatu* uma casa na cidade; apercebendo-se tardiamente de que cometera um terrível erro, vai ao castelo de *Nosferatu* para tentar recuperar o título de propriedade da casa, para cancelar a venda, mas o cliente já desaparecera e *Harker* encontra-se só e perdido dentro do castelo. Ele vai tentar fugir, se possível com o documento e tentar avisar a população da cidade de *Wismar* do perigo que corre.

Para sair do castelo, não é necessário levar o título de propriedade, mas a segunda parte será mais fácil, se *Harker* o conseguir.

Em *Wismar*, controlamos três pessoas (teclas de 1 a 3): *Jonathan*, a sua mulher, *Lucy*, e *Van Helsing*, um amigo. É pela sua acção combinada que *Nosferatu* será atraído ao quarto de *Lucy*, mas há que ter cuidado com os habitantes da cidade, que *Nosferatu* já transformou em vampiros. É de notar, também, que *Lucy* terá de contrariar



GROUPI
VENDAS POR GRUPO, LDA.



PRECISAR, VOCÊ PRECISA...

• DIGA-NOS QUEM É, ONDE E COMO O PODEMOS CONTACTAR
• DEIXE O RESTO CONNOSCO!

NOME
MORADA
TELEFONE PARA CONTACTO

AV. DA REPÚBLICA 41 2.º 1000 LISBOA Telef. 76 08 29/31/34

as outras duas personagens, que receiam pela sua vida, para atrair *Nosferatu* ao seu quarto.

Nessa altura passa-se à terceira parte e um dos objectivos principais é evitar que *Nosferatu* fuja antes do nascer do Sol. Para matar o vampiro é preciso espetar-lhe uma estaca no coração, a qual é feita com o machado e objectos de madeira.

Quanto às outras *dicas* que mandaste, já demos bastante material desse e o mapa também não está muito publicável. De qualquer forma, continua a contribuir para esta secção, OK?

Ajuda para *Ace*

Pedro Manuel Pereira Mateus, de Agualva-Cacém (código postal 2735, e mora na Rua Adriano dos Santos Gil, lote A-2.º), que quer troca de correspondência e precisa de ajudas para *Avenger* (*poke* para passar portas), *Fall Guy* (*poke* de vidas inf.) e *Commando* (imunidade ou vidas inf.), mandou valioso material para *Ace*, que a seguir reproduzimos:

Uma poderosa força inimiga invadiu a costa Sul da Inglaterra, tendo conseguido desembarcar dezenas de tanques, apoiados por helicópteros de combate e protegidos por mísseis terra-ar. Além disso, dispõe de cobertura aérea por parte de caças, e a sua força naval está à espera de que sejam destruídas as últimas defesas para continuar o ataque. As defesas estão reduzidas ao mínimo, pois dispõe apenas de 3 aviões e de 3 aeródromos e só existe um piloto para 3 aviões (você). A sua missão é destruir todos os inimigos, pela seguinte ordem: aéreos e terrestres e só então a força naval.

O painel de instrumentos mostra os seguintes indicadores: à esq. e de cima para baixo, potência dos motores (THRUST), combustível (FUEL), altitude em pés (ALT), velocidade em nós (VEL) e trem de aterragem (U), bússola e a pontuação (S). Ao centro é o radar, em que o seu avião está representado (quando aparece uma seta apontada para cima ou para baixo significa que há um inimigo por cima ou por baixo de si; um rectângulo mostra que há um inimigo numa zona de 1000 pés relativa à sua altitude; um ponto a piscar indica um alvo terrestre). Por baixo, um outro indicador mostra-lhe as posições do seu avião (subir, picar, inclinação, etc.). À direita, o computador de bordo transmite mensagens e avisos, a câmara de televisão traseira mostra-lhe os inimigos que surgem pela cauda e o indicador de voo dá outras informações úteis.

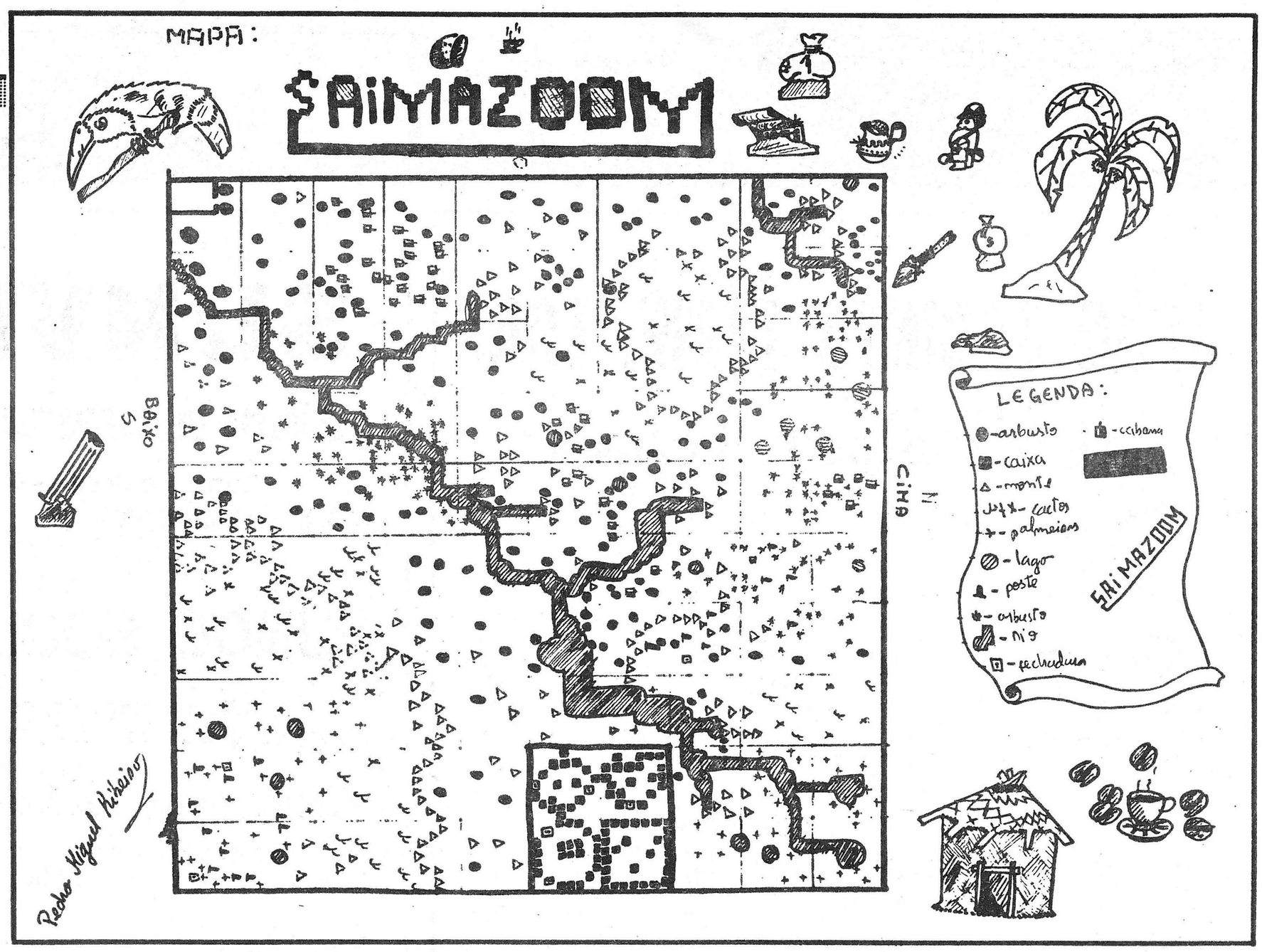
Pôr o avião no ar é simples. Depois do computador de bordo indicar que a pista está livre, aumentar a potência dos motores até atingir uma velocidade superior a 150 nós, aí, carregar na tecla de subir e levantar voo, não se podendo esquecer de subir o trem de aterragem, antes da velocidade atingir os 280 nós.

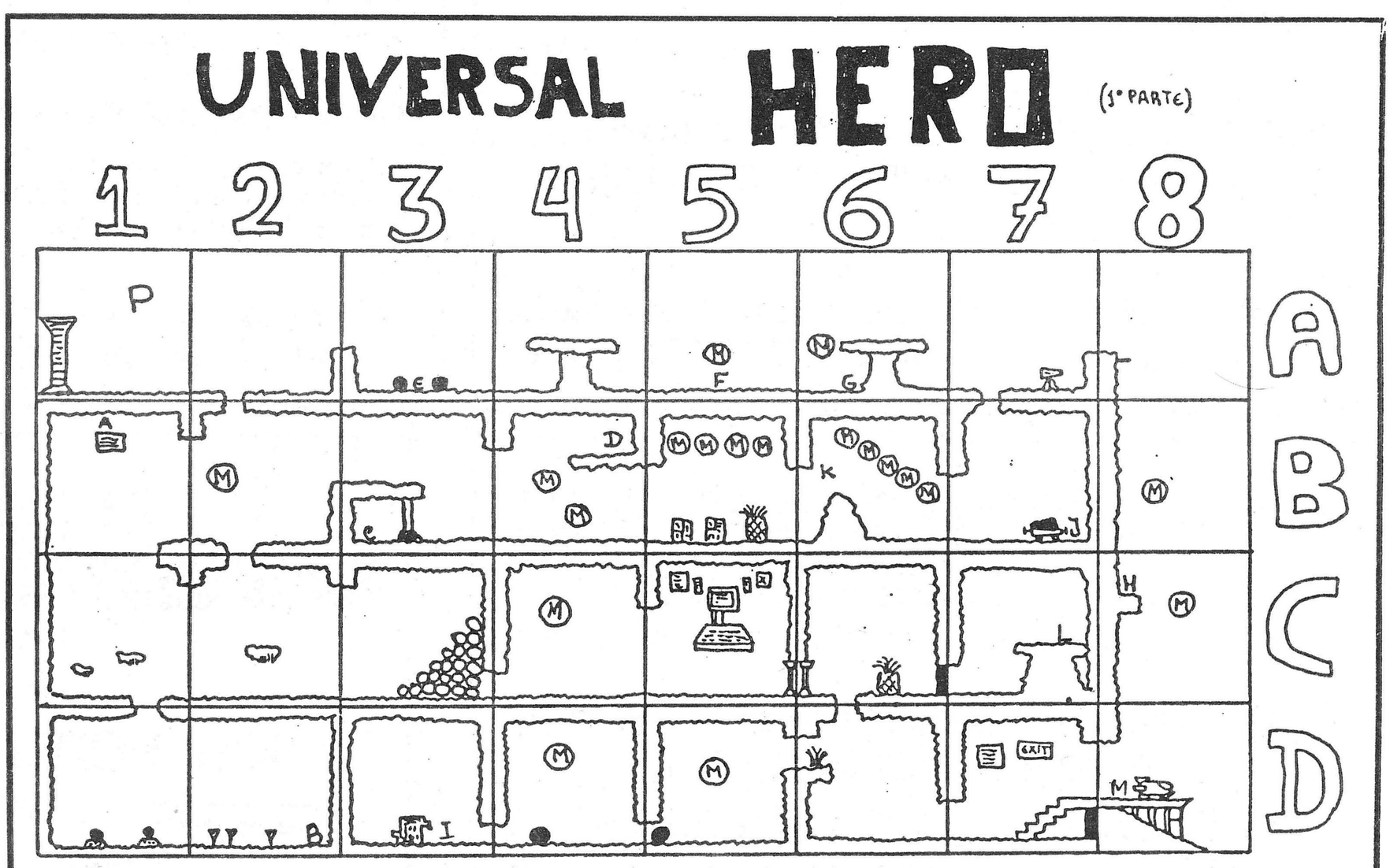
Uma vez no ar, você tem de ir ao mapa para localizar o inimigo e voar na sua direcção, mas a táctica difere conforme o que encontrar pela frente. Assim, seleccionam-se mísseis ar-terra contra tanques e bases de mísseis e mísseis ar-mar contra navios. Contra os aviões são usados mísseis ar-ar. Quando o alvo na mira for maior do que um ponto já se pode disparar o míssil. Pode também usar o canhão, mas este necessita de maior número de impactos no alvo.

Para abater os vários inimigos você deve fazer o seguinte: descer abaixo de 3000 pés para atacar alvos terrestres, diminuindo a velocidade para 500 nós ou menos; para alvos aéreos, deve procurar colocar-se atrás do inimigo e a maior altitude; para alvos navais, descer a 2500 pés, a uma velocidade de cerca de 300 nós (os navios só aparecem no mapa depois de todas as outras forças serem destruídas). Neste simulador você tem a possibilidade de reabastecimento no ar. Nesse caso, o aviso surge no computador de bordo, com a indicação de rumo e altitude que deve seguir. Então deve aproximar-se do «avião-tanque» por detrás e, quando estiver próximo, este faz sair o tubo de reabastecimento, com uma espécie de «cesto» na ponta; deve então manobrar para manter a altitude, distância e velocidade, de forma a que o seu tubo encoste ao cesto (largar quando o depósito estiver cheio).

TECLAS PARA 1.º JOGADOR

5/3 — subir; W/4 — descer; E/1 — esquerda; R/2 — direita; X/5 — disparar; Z — aumentar potência dos motores; CAPS — diminuir a potência dos motores; U — subir-baixar o trem de aterragem; M — mapa; ENTER — escolher a arma; J — ejectar-se; Q — abortar.





TECLAS PARA O ARTILHEIRO
(2.º jogador)

I/9 — subir; K/8 — descer; O/6 — esq.; P/7 — direita; N/Ø — disparar.

Além disso, o *Pedro* mandou uma série de *pokes*:

— NODES OF YESOD — POKE 35170,0: POKE 35171,0: POKE 35172,0: POKE 35173,0
— KNIGHT LORE — Carregar o jogo com o seguinte programa: 10 CLEAR 30000: LOAD "" CODE: LOAD "" Quando a rotina entrar fazer BREAK e introduzir o seguinte: POKE 44947,0: POKE 53567,0: POKE 50206,0 RANDOMIZE USR 24832
— LAZY JONES — POKE 56693,0
— PI-BAIIED — POKE 46441,0
— MONTY-MOLE — POKE 38004,0 — vidas infinitas
POKE 36301,201 — nenhum esmagador
POKE 35874,255 — cair de qualquer altura
— MUTANT MONTY — POKE 54933,0
— 256 vidas
— LUNAR JETMAN — POKE 36905,0
— ZORRO — POKE 53729,0
— JET PAC — POKE 25020,0 E POKE 44259,182
— MOON ALERT — POKE 39754,0 E POKE 42404,255
— STARQUAKE — POKE 50274,0
— PENETRATOR — POKE 40733,0
— TRANZ AM — POKE 25446,0
— ALIEN 8 — POKE 43735,201

Finalmente, uma referência aos outros dois mapas que publicamos: o de *Spindizzy* foi enviado pelo *António Luís Bragança*, de Lisboa, e o de *Saimazoon* pelo *Pedro Miguel Ferreira Ribeiro*, de Coimbra.

POKES & DICAS

JORNAL «A CAPITAL»
TRAVESSA POÇO DA CIDADE, 26
1124 LISBOA CODEX

Top «A Capital»

OS DEZ MAIS DA SEMANA

Os jogos mais vendidos esta semana, em Lisboa, para o microcomputador ZX Spectrum foram os seguintes:

1.º — Arcanoid
2.º — Saboteur II
3.º — Enduro Racer
4.º — Scalextric
5.º — Vulcan
6.º — Vídeo Olímpica
7.º — Super Soccer
8.º — BMX Simulator
9.º — Dust
10.º — Fist II

Esta lista é elaborada com a colaboração dos estabelecimentos José Melo e Silva, Triudus, JMC (Centro Comercial da Portela) e Chai Chai (Centro Comercial São João de Deus).

VIDEOJOGOS

Por DANIEL LIMA

Linha a linha...

O contributo dos leitores para esta secção assume as formas mais variadas, como temos visto, e alguns aparecem com programas bastante elaborados, ao passo que outros enviam rotinas bem mais simples. Para nós, no entanto, todos têm valor e achamos que esta é uma das mais úteis colunas deste suplemento. Felizmente, já não precisamos de encorajar os leitores a mandarem a sua colaboração — ela continua a aparecer em bom ritmo, e esperamos que assim continue.

Na semana passada, publicámos parte do material que nos mandou o *António José Silva Soares*, da Amadora, mas esquecemo-nos de renovar o seu *urgente* apelo: precisa das instruções do *Beta Basic* e do *Mega Basic* 1.Ø Se alguém as tem, mande para Apartado 4015 na Amadora, cujo código postal é 2700.

E, agora, o resto da sua contribuição para *Linha a Linha*:

```
9990 REM LLIST N TO N
9991 INPUT " LINHA INICIAL"; LI: INPUT " LINHA FINAL "; LF
9992 LET d=PEEK 23635+256*PEEK 23636
9993 LET N=256*PEEK d+PEEK (d+1): LET L=PEEK
     (d+2)+256*PEEK (d+3)
9994 IF N < LI THEN LET d=d+L+4: GOTO 9993
9995 IF N > LF THEN STOP
9996 LET A$=" ØØØØ' + STR$ N + "Ø": LET A$ = A$ (LEN
     A$-4 TO): LET d=d+4
9997 IF PEEK d=14 THEN LET d=d+6
9998 IF PEEK d=13 THEN LET d=d+1: LPRINT A$: GOTO
9993
9999 LET A$=A$+CHR$ PEEK d: LET d=d+1: GOTO 9997
```

NOTA: " Ø " = UM ESPAÇO

Com este programa, podemos listar outro programa em fragmentos e passá-lo para a impressora. Para utilizar, fazer o seguinte:

1 — Carregar o programa que queremos listar por fragmentos.
2 — Carregar o programa " LLIST N TO N " com MERGE " "
3 — Fazer um GOTO 999Ø; introduzir a 1ª e a última linha que queremos fragmentar.
4 — Se a impressora é do tipo Z×-PRINTER, pôr na linha 9996 o seguinte: (LEN A$-3 TO) em vez de -4.

★

```
100 INPUT " NUM. DE PIXELS A PARTIR DE CIMA DO
    ÉCRAN "; P
110 INPUT " LETRAS "; A$
120 LET A = LEN A$: PRINT AT 21,Ø; A$
130 FOR F=Ø TO 8 * A-1: FOR N=Ø TO 7
140 IF POINT (F,N)=Ø THEN GOTO 180
150 PLOT F * 3.5, N * 4 + 140-P
160 DRAW 4,Ø: DRAW Ø,4: DRAW-4,Ø: DRAW Ø,-3: DRAW 3,Ø:
    DRAW Ø,2: DRAW-2,Ø: DRAW Ø,-1: DRAW 2,Ø: DRAW-2,-2
170 DRAW 5,5: DRAW Ø,4: DRAW Ø,-4: DRAW 4,Ø: DRAW Ø,4:
    DRAW Ø,-4: DRAW-5,-5: DRAW Ø,4: DRAW 5,5: DRAW-4,Ø:
    DRAW-5,-5
180 NEXT N: NEXT F
```

Este programa desenha letras a três dimensões, para obter cada tipo de letra deve-se alterar a linha 150 e colocar uma destas linhas:

LET. PEQUENA PLOT F * 3.5,N*4+14Ø-P
LET. MEDIA PLOT F * 4, N*4+135-P
LET. LARGA PLOT F*5,N*4+14Ø-P
LETRA PEQUENA — 2Ø PIXELS DE ALTURA. 9 CARACT. POR LINHA
LETRA MÉDIA — 3Ø PIXELS DE ALTURA. 7 CARACTERES P/ LINHA
LETRA LARGA — 4Ø PIXELS DE ALTURA. 5 CARACTERES P/ LINHA

Pequenas rotinas

Também do António Soares, mais umas rotinas e alguns *pokes*:

```
1Ø FOR F = USR "A" TO USR "U" STEP 8: FOR G = Ø TO
   6: POKE F+G, PEEK (F+G-USR "A"+15881): NEXT G:
   POKE F+G, 255: NEXT F
```

(Sublinha as letras em modo gráfico.)

```
1Ø LET A$-"TEXTO": FOR Y-1TO LEN A$
2Ø FOR N=3Ø TO 1 STEP-1: POKE 236Ø6, N
3Ø PRINT AT 3, Y; A$ (Y TO Y): NEXT N: NEXT Y
```

(Apresenta um texto com os caracteres a rodopiar.)

```
1Ø CLEAR 64599: LET d=48984
2Ø FOR F=15616 TO 16383: PRINT AT 2Ø, Ø; 16383-F; " "
3Ø LET M = F-8*INT (F/8): LET P = PEEK F
4Ø IF M < 3 THEN LET P=P/2
5Ø IF M > 4 THEN LET P=2*P-256*(P>127)
6Ø POKE d + F, P: NEXT F
7Ø POKE 236Ø6, 88: POKE 236Ø7, 251
```

(Dá inclinação aos caracteres.)

POKE 23572,32 ANULA A FUNÇÃO EDIT.
POKE 23659,X 24 < x > 2 EQUIVALE A CLS PARCIAL.
POKE 236Ø9,25 BEEP PARA O TECLADO.
POKE 23658,8 ESCREVE SÓ EM MAIÚSCULAS.
POKE 23756,Ø ALTERA A LINHA 1 PARA Ø.
POKE 23562,1 AO UTILIZAR A FUNÇÃO DELETE O CURSOR SÓ ANDA 1 ESPAÇO DE CADA VEZ.
POKE 23561,1 TORNA A REPETIÇÃO DAS TECLAS MAIS RÁPIDA.
POKE 236Ø7,1ØØ LISTAGEM INVISÍVEL; NORMAL, 6Ø.

«Tamanho» de um programa

O *Arlindo Jorge Monteiro Melo*, de Almada, desta vez mandou uma rotina que permite saber o «tamanho» de um programa em Basic, quando o estamos a escrever.

Fazer esta listagem para carregar o código-máquina e, depois, RUN/ENTER:

```
1Ø CLEAR USR "A"-15
2Ø FOR N=USR "A"-14 TI USR "A"-1
3Ø READ A: POKE N,A: NEXT N
4Ø DATA 237,91,83,92,42,1Ø1,92,198,Ø,237,82,68,77,2Ø1.
```

Para gravar o códico-máquina, fazer SAVE"BASCOMP" CODE USR «a»-14,13.

— Seguidamente pode eliminar o programa em Basic com o NEW.
— Para o poder ler prima: CLEAR USR "a"-15Ø: LOAD ""CODE
— Para o executar: PRINT USR 65354,

O computador imprime no «écran» o tamanho do programa em Basic que se encontra na memória.

Palavras escondidas

O Arlindo enviou, também, este programa, que escode palavras escolhidas por nós no meio de letras seleccionadas aleatoriamente. As palavras podem estar de cima para baixo ou da esquerda para a direita.

Se as procurarem no «écran», posicionem o cursor no início da palavra e primam «O», depois coloquem-no no fim da palavra e façam o mesmo.

```
   1 REM  DESCUBRA AS PALAVRAS
           8-2-87    A.MELO
  10 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: B
RIGHT 1: FLASH 0: INVERSE 0: OVE
R 0: CLS
  20 REM ENTRADA DAS PALAVRAS
  30 INPUT "Quantas palavras ? "
;p: DIM p$(p,10): POKE 23658,8:
IF p<4 THEN PRINT "MINIMO DE 4 P
ALAVRAS.": GO TO 30
  40 FOR n=1 TO p
  50 INPUT (n);". palavra ? "; L
INE M$: IF LEN M$>9 OR LEN M$=0
THEN GO TO 50
  60 PRINT M$: LET P$(N)=M$: LET
 P$(N,10)=STR$ LEN M$: NEXT N
  70 PRINT #0;AT 0,0;"Quer a lis
ta para a impressora ?
 (S/N)"
  80 GO SUB 1000: IF NOT res THE
N GO TO 110
  90 REM LISTA NA IMPRESSORA
 100 FOR z=1 TO p: LPRINT p$(z,
TO 9),: NEXT z: LPRINT
 110 CLS : INPUT "": PRINT #0;AT
 0,0; FLASH 1;"ESPERE UM POUCO.E
STOU A ESCONDER"
 120 RANDOMIZE : INK 0
 130 REM ESCONDER
 140 FOR n=1 TO p
 150 FOR t=1 TO 10: IF p$(n,t)="
 " THEN LET a$=p$(n, TO t-1): GO
 TO 170
 160 NEXT t: LET a$=p$(n)
 170 LET r=INT (RND*2)
 180 IF r THEN GO SUB 1100
 190 IF NOT r THEN GO SUB 1200
 200 NEXT n
 210 REM MISTURAR AS LETRAS
 220 FOR n=0 TO 21: FOR t=0 TO 3
1: IF SCREEN$ (n,t)=" " THEN PRI
NT AT n,t;CHR$ ((RND*25)+65)
 230 NEXT t: NEXT n
 240 INK 7: INPUT "": PRINT #0;A
T 0,7; INVERSE 1; PAPER 3; INK 9
;"PALAVRAS ESCONDIDAS"
 250 FOR n=0 TO 21: PRINT AT n,0
 OVER 1;"
                ": NEXT n
 260 PRINT #0;AT 1,0;"Copia na i
mpressora ?      (S/N)    "
 270 GO SUB 1000: IF res THEN CO
PY : GO TO 270
 280 PRINT #0;AT 1,0;"Quer procu
rar no ecran ? (S/N)    "
 290 GO SUB 1000: IF NOT res THE
N GO TO 2000
 300 LET b$="": FOR q=1 TO p: LE
T b$=b$+p$(q, TO 9): NEXT q: LET
 c$=b$
 310 LET certa=0: LET x=0: LET y
=0
 320 PRINT AT y,x; FLASH 1; OVER
 1; PAPER 8; INK 8;" "
 330 LET a$=INKEY$: IF a$="" THE
N GO SUB 1400: GO TO 330
 340 PRINT AT y,x; OVER 1; INK 8
; PAPER 8;" "
 350 LET x=x+(a$="8")-(a$="5"):
LET y=y+(a$="6")-(a$="7")
 360 IF x=32 OR x=-1 THEN LET x=
32-ABS x
 370 IF y=22 OR y=-1 THEN LET y=
22-ABS y
 380 IF a$="0" THEN GO SUB 1500
 390 IF certa=p THEN PRINT #0;AT
 0,0;"PARABENS. Conseguiste desc
obrir.": BEEP 1,-10: GO TO 2000
 400 GO SUB 1400: GO TO 320
 999 REM ***INC.DAS SUBROTINAS**
1000 REM RESPOSTA SIM/NAO
1005 BEEP .5,-4
1010 IF INKEY$="s" OR INKEY$="S"
 THEN LET res=1: RETURN
1020 IF INKEY$="n" OR INKEY$="N"
 THEN LET res=0: RETURN
1030 GO TO 1010
1100 REM ESCONDE NA VERTICAL
1110 LET x=INT (RND*31)
1120 LET y=INT (RND*21)
1130 LET l=LEN a$: IF l+y>21 THE
N GO TO 1120
1140 FOR g=y TO y+l-1
1150 IF SCREEN$ (g,x)<>" " THEN
IF SCREEN$ (g,x)<>a$(g-y+1) THEN
 GO TO 1110
1160 PRINT AT g,x;a$(g-y+1): NEX
T g: RETURN
1200 REM ESCONDE NA HORIZONTAL
1210 LET y=INT (RND*21)
1220 LET x=INT (RND*31)
1230 LET l=LEN a$: IF l+x>31 THE
N GO TO 1220
1240 FOR g=x TO x+l-1
1250 IF SCREEN$ (y,g)<>" " THEN
IF SCREEN$ (y,g)<>a$(g-x+1) THEN
 GO TO 1210
1260 PRINT AT y,g;a$(g-x+1): NEX
T g: RETURN
1400 REM MOVIMENTAR A LISTA
1410 PRINT #0;AT 1,0;b$( TO 32)
1420 LET b$=b$(2 TO )+b$(1)
1430 RETURN
1500 REM ROT.DE CONFIRMACAO
1510 LET CA=0: PRINT #0;AT 0,0;"
Agora so'utilize a teclas 6 e 8
e o 0 para acabar.
"
1520 BEEP .5,1: BEEP .5,2: BEEP
.5,-4: LET x1=x: LET y1=y
1530 PRINT AT y1,x1; OVER 1; PAP
ER 8; INK 8; FLASH 1;" "
1540 LET i$=INKEY$: IF i$<>"6" A
ND i$<>"8" AND i$<>"0" THEN GO T
O 1540
1544 PRINT AT y1,x1; OVER 1; PAP
ER 8; INK 8;" "
1545 IF i$="6" THEN LET y1=y1+(y
1<21): LET ca=1
1550 IF i$="8" THEN LET x1=x1+(x
1<31): LET ca=0
1560 IF i$="0" THEN GO TO 1580
1570 GO TO 1530
1580 IF ca THEN GO TO 1600
1590 IF NOT ca THEN GO TO 1700
1595 GO TO 1530
1600 REM CONFIRMA VERTICAL
1610 LET ta=y1-y+1: LET m$="": I
F ta>10 THEN GO TO 1860
1620 FOR w=y TO y+ta-1
1630 LET n$=SCREEN$ (w,x): LET m
$=m$+n$: NEXT w: GO TO 1840
1700 REM CONFIRMA NA HORIZONTAL
1710 LET ta=x1-x+1: LET m$="": I
F ta>10 THEN GO TO 1860
1720 FOR w=x TO x1
1730 LET n$=SCREEN$ (y,w): LET m
$=m$+n$
1735 NEXT w
1800 REM CERTA OU ERRADA ?
1840 FOR w=1 TO p
1845 LET PR=1+(W-1)*9
1850 IF P$(W, TO VAL (P$(W,10)))
=m$ AND LEN M$=VAL P$(W,10) THEN
 LET certa=certa+1: LET c$(pr TO
 pr+ta-1)="
          ": LET b$=c$: PRINT #
0;AT 0,0; FLASH 1;"CERTA

                  ": BEEP 1,-10
: GO SUB 1900: RETURN
1855 NEXT w
1860 PRINT #0;AT 0,0; FLASH 1;"E
RROU. NAO EXISTE ESSA PALAVRA. "
1870 RETURN
1900 IF ca THEN FOR k=y TO y+ta-
1: PRINT AT k,x; PAPER 7; INK 1;
 OVER 1;" ": NEXT k
1910 IF NOT ca THEN FOR k=x TO x
+ta-1: PRINT AT y,k; PAPER 7; IN
K 1; OVER 1;" ": NEXT k
1920 RETURN
2000 REM FIM
2005 PRINT #0;AT 1,0;"1-INICIO..
....2-TORNA A ESCONDER"
2010 IF INKEY$="1" THEN RUN
2020 IF INKEY$="2" THEN CLS : GO
 TO 110
2030 GO TO 2010
9999 SAVE "Palavras"CODE 16384,(
PEEK 23653+256*PEEK 23654)-16383
: RUN
```


FEIRA DO LIVRO
LISBOA STAND Nº 12
PORTO STAND Nº 31
LIVRO DO DIA
O ROMANCEIRO
Almeida Garrett
EDITORIAL NOTÍCIAS

FEIRA DO LIVRO
LISBOA STAND Nº 13
PORTO STAND Nº 31
LIVRO DO DIA
O AGENTE SECRETO
Graham Greene
EDITORIAL Domingos Barreira — PORTO